Belinea
user manual

Belinea 10 30 50

Belinea
MONITORS BY MAXDATA

Belinea 10 30 50

DEUTSCH 1 ~ 8

ENGLISH 9 ~ 14

FRANÇAIS 15~ 20

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Belinea-Monitor. Sie haben sich für einen innovativen Hersteller entschieden, der High-Tech-Monitore mit sehr hohem Qualitätsniveau fertigt.

Wir sind sicher, daß dieser Monitor Ihre Erwartungen erfüllt und daß Sie mit ihm einen zuverlässigen Partner gewinnen.

Dieses Handbuch wird Sie mit der Installation und der Bedienung des Belinea-Monitors vertraut machen. Sehen Sie diese Anleitung auch dann kurz durch, wenn Ihnen die Bedienung eines Monitors bereits vertraut ist.

Der Hersteller des Monitors hat alle Sorgfalt walten lassen, um in diesem Handbuch korrekte und akkurate Informationen zu geben. Für möglicherweise vorhandene Fehler kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Weiterhin übernimmt der Hersteller keine Garantie dafür, daß die Hardware den von Ihnen gewünschten Zweck erfüllt. Für Hinweise auf vorhandene Fehler, Ihre Verbesserungsvorschläge und Kritik ist der Hersteller stets dankbar.

© Copyright 1999
MAXDATA Computer GmbH, 45768 Marl

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren) ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten. Belinea ist ein international eingetragenes Warenzeichen. Andere Markennamen können eingetragene Warenzeichen sein und müssen als solche behandelt werden.

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung 2

Eigenschaften im Überblick 3

Auspacken und Aufstellen 3

Anschließen und Inbetriebnehmen 4

Bildeinstellung über das OSD-Menü 4

Funktionen des OSD-Menüs 5

Standard- und benutzerdefinierte Grafikmodi 6

Pflege des Monitors 6

Stromsparfunktionen 7

Technische Daten 7

Stiftbelegung des Signalsteckers 7

Umweltschutz ist auch unsere Aufgabe: Dieses Handbuch wurde von der ersten bis zur letzten Seite auf einem Papier gedruckt, bei dessen Herstellung keinerlei Chlor mehr verwendet wird.

EIGENSCHAFTEN IM ÜBERBLICK

Dieser Abschnitt gibt Ihnen einen Überblick über die Funktionen und Leistungsmerkmale Ihres Monitors.

Multiscan 30 – 95 kHz 50 – 160 Hz	Der Monitor tastet automatisch alle Horizontalfrequenzen im Bereich zwischen 30 und 95 kHz sowie alle Vertikalfrequenzen im Bereich zwischen 50 und 160 Hz ab.
Lochmaske 0,26 mm	Der Super-VGA-Monitor ist mit einer eigensicheren, hochauflösenden Kathodenstrahlröhre mit 0,26 mm Lochmaske ausgerüstet.
Auflösung 1280 x 1024	Der Monitor erreicht eine maximale Auflösung von 1280 x 1024 Punkten (non-interlaced).
Digital Front Control	Das Digital-Front-Control-System mit 22 Speicherplätzen (8 voreingestellte und 14 anwenderspezifische) ermöglicht das leichte Einstellen der verschiedenen Grafik- und Farbstandards.
Universalnetzteil	Der Monitor ist mit einem Universalnetzteil ausgestattet. Dieses kann ohne zusätzliche Einstellungen an die international gängigen Wechselspannungen von 100 - 240 V~, 50 - 60 Hz, angeschlossen werden.
OSD-Menü	Dieser 17-Zoll-Monitor ist mit einem OSD-Bildschirmmenü ausgestattet und bietet somit extrem professionelle Einstellmöglichkeiten.
MPR II, TCO 99	Dieser Monitor unterschreitet die Strahlengrenzwerte nach MPR II und TCO 99.

AUSPACKEN UND AUFSTELLEN

Aufstellungsort

- Der Aufstellungsort darf weder extrem heiß oder kalt, noch feucht oder staubig sein. Hitze und Kälte können die Funktionsfähigkeit des Monitors beeinträchtigen. Feuchtigkeit und Staub können zu einem Ausfall des Monitors führen.
- Stellen Sie den Monitor so auf, daß kein direktes Licht oder Sonneneinstrahlung auf die Bildschirmoberfläche fällt. Andernfalls können Spiegelungen entstehen, so daß die Bildbrillanz beeinträchtigt wird.
- Geräte, die Magnetfelder erzeugen, z.B. Laserdrukker, Lautsprecherboxen u.a., sollten nicht in unmittelbarer Nähe des Monitors aufgestellt werden. Andernfalls kann die Bildqualität beeinträchtigt werden.

Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme

- Das Netzkabel darf nicht beschädigt werden. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel, und sorgen Sie dafür, daß keine Knoten am Kabel auftreten. Um das Kabel zu lösen, ziehen Sie stets am Stecker und nie am Kabel selbst. Ein beschädigtes Netzkabel kann Brände verursachen oder zu Stromschlägen führen.
- Stellen Sie nichts auf dem Monitor ab, insbesondere keine Gefäße mit Flüssigkeiten. Wenn Flüssigkeiten in den Monitor eindringen, besteht die Gefahr eines Stromschlages oder Kurzschlusses.
- Achten Sie darauf, daß die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden. Die Luftzirkulation im Monitor ist erforderlich, um eine Überhitzung zu vermeiden. Wird sie beeinträchtigt, können ein Brand oder ein Ausfall des Monitors die Folge sein.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Monitors keine Lösungsmittel, da andernfalls die Gehäuseoberfläche beschädigt werden kann. Weitere Hinweise zur Pflege des Geräts finden Sie im Abschnitt “Pflege des Monitors”.
- Öffnen Sie den Monitor niemals eigenständig. Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder anderer Personenschäden. Der Monitor darf nur von Fachpersonal geöffnet und gewartet werden.

Monitor auspacken

Heben Sie den Monitor vorsichtig aus der Verpackung, und überprüfen Sie das Zubehör auf Vollständigkeit.

Folgende Teile sind (neben dieser Anleitung) im Lieferumfang enthalten:

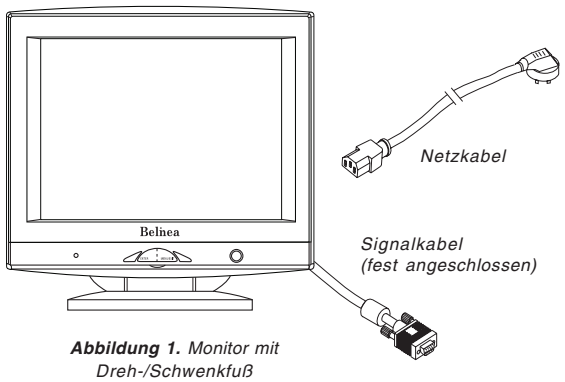


Abbildung 1. *Monitor mit Dreh-/Schwenkfuß*

Bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial für den Fall auf, daß Sie den Monitor einschikken oder anderweitig transportieren müssen.

ANSCHLIESSEN UND INBETRIEBNEHMEN

So schließen Sie den Monitor an den PC an:

1. Stellen Sie sicher, daß Ihr PC und der Monitor vom Netz getrennt sind.

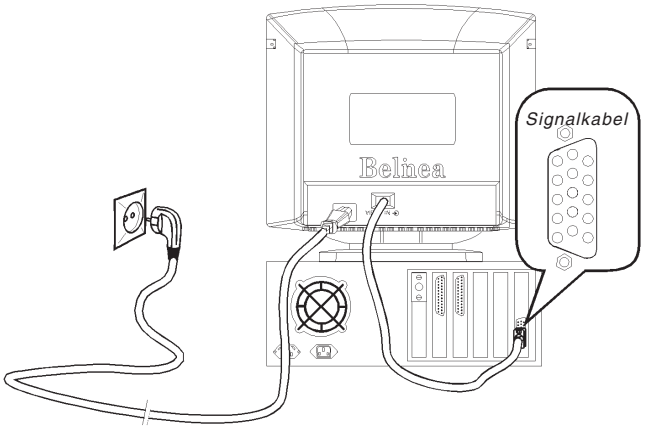


Abbildung 2. *Monitor an den PC anschließen*

2. Schließen Sie das Signalkabel wie in Abbildung 2 gezeigt an den PC und das Netzkabel an eine geerdete Schuko-Steckdose an.
3. Schalten Sie zuerst den PC und anschließend den Belinea-Monitor mit der Netztaste (siehe ① in Abbildung 3) ein. Die Betriebsanzeige (siehe ② in Abbildung 3) leuchtet grün auf.
4. Stellen Sie das Bild gemäß Ihren Anforderungen ein (siehe nachstehende Abschnitte “Bildeinstellung über das OSD-Menü” und “Funktionen des OSD-Menüs”).
5. Wird auf dem Monitor kein Bild angezeigt, überprüfen Sie bitte folgendes:
   - Sind PC und Monitor eingeschaltet, und ist das Verbindungskabel zwischen Grafikkarte (PC) und Monitor richtig angeschlossen?
   - Ist ein Bildschirmschoner aktiv?
   - Sollte immer noch kein Bild angezeigt werden, so setzen Sie sich bitte mit Ihrem Belinea-Fachhändler in Verbindung.

BILDEINSTELLUNG ÜBER DAS OSD-MENÜ

Das OSD-Menü ist ein Fenster am Bildschirm, mit dem Sie die Einstellungen für die Bilddarstellung auswählen.

So rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf .....

1. Drücken Sie die OSD-Taste **MENU/EXIT** (④ in Abb. 3). Das OSD-Hauptmenü erscheint am Bildschirm.
2. Es gibt insgesamt 6 verschiedene, nach Kategorien gegliederte OSD-Untermenüs. Wählen Sie durch Drehen des OSD-Einstellrads (③ in Abb. 3) die gewünschte Kategorie, und drücken Sie die OSD-Taste **ENTER** (⑤ in Abb. 3).

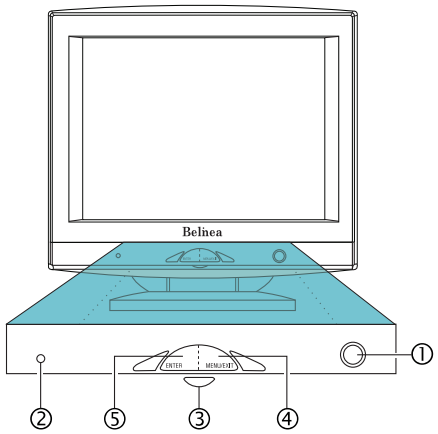


Abbildung 3. *Bedienelemente des Monitors*

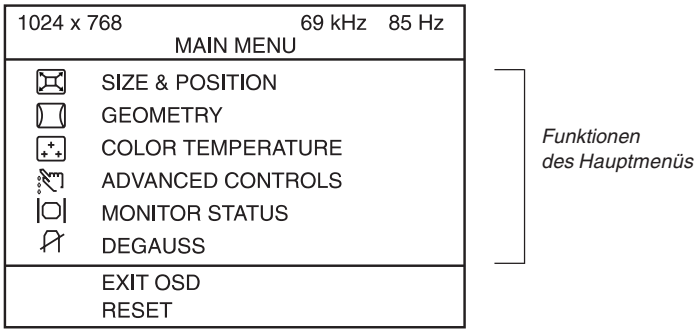
3. Das entsprechende OSD-Untermenü erscheint. Wählen Sie mit dem OSD-Einstellrad das gewünschte Funktionssymbol (siehe nächsten Abschnitt „Funktionen des OSD-Menüs“).
4. Drücken Sie die OSD-Taste **ENTER**, um die Funktion zu aktivieren.
5. Verwenden Sie das OSD-Einstellrad zum Ändern der gewählten Funktion. Der aktuelle Einstellwert wird in der Balkenskala des OSD-Untermenüs angezeigt.
6. Drücken Sie die OSD-Taste **MENU/EXIT**, um den Wert abzuspeichern. Wiederholen Sie ggf. die Schritte 2-5, um weitere Einstellungen vorzunehmen.
7. Drücken Sie abschließend im OSD-Hauptmenü die OSD-Taste **MENU/EXIT**, um das OSD-Menü zu verlassen.

   Das OSD-Menü wird automatisch ausgeblendet, nachdem ca. 10 Sekunden (Voreinstellung) lang keine Bedienung erfolgt ist. Dabei werden die aktuellen Einstellungen gespeichert.

Kontrast und Helligkeit direkt einstellen

Sie können den Kontrast und die Helligkeit direkt einstellen, indem Sie das OSD-Einstellrad (③ in Abb. 3) drehen, während das OSD-Menü nicht angezeigt wird. Wenn Sie es im Uhrzeigersinn bewegen, erscheint das Einstellmenü für die Kontrasteinstellung; durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn erscheint das Helligkeitsmenü. Drehen Sie dann das Rad nach links, um den Kontrast bzw. die Helligkeit zu erhöhen bzw. nach rechts, um sie zu reduzieren.

FUNKTIONEN DES OSD-MENÜS



Kategorie (Hauptmenü)	Symbol (Untermenü)	Funktion	Vorgang
	Größe & Position		ruft Untermenü auf
		Zoom	ändert gleichzeitig Bildhöhe und Bildbreite
		Horizontale Position	regelt die horizontale Bildposition
		Bildbreite	stellt die Bildbreite ein
		Vertikale Position	regelt die vertikale Bildposition
		Bildhöhe	stellt die Bildhöhe ein
	Bildgeometrie		ruft Untermenü auf
		Drehung	korrigiert Bildschräglage
		Kisseneffekt	beseitigt Kissenverzerrungen
		Trapezverzerrung	beseitigt Trapezverzerrungen
		Vertikale Kanten	korrigiert parallel gewölbte Seiten
		Parallelogramm	beseitigt Schräglage der Ränder
	Farbtemperatur 9300°K USER 1 6500°K USER 2		zum Auswählen oder Ändern von Farbeinstellungen *(siehe nächste Seite)*
	Weitere Einstellungen		ruft Untermenü auf
		Stromsparfunktion Ein/Aus	aktiviert/deaktiviert die automatische Abschaltung bei Nichtbenutzung (Stromsparfunktion)
		OSD-Sprache	wählt zwischen Deutsch, Franz., Englisch, Italienisch, Spanisch
		OSD-Abschaltzeit	bestimmt die Zeitdauer zum automatischen Ausblenden des OSD-Menüs
		Moire	beseitigt horizontale Wellenmuster
	Monitor-Status		zeigt Informationen zum aktuellen Grafikmodus
	Entmagnetisierung		siehe nächste Seite

Werkseitige Grundeinstellung übernehmen

Wenn Sie alle Bildeinstellungen auf die werkseitige Grundkonfiguration zurücksetzen möchten, wählen Sie im Hauptmenü die Option "RESET", und bestätigen Sie die darauffolgende Sicherheitsabfrage.

Einstellungen einer Kategorie zurücksetzen

Wenn Sie die Einstellungen aller Funktionen eines Untermenüs auf die werkseitigen Werte zurücksetzen möchten, wählen Sie im entsprechenden Untermenü die Option "RECALL", und drücken Sie die OSD-Taste **ENTER**.

Monitor entmagnetisieren

Wenn die Farbdarstellung des Monitorbildes Farbfehler aufweist, müssen Sie den Bildschirm entmagnetisieren (die Farbfehler können durch Interferenzen mit dem Erdmagnetfeld auftreten, z.B. wenn Sie den Monitor drehen oder transportieren). Um die Farbfehler zu beseitigen, wählen Sie das Funktionssymbol aus, und drücken Sie die Taste **ENTER**. Sie sollten immer mindestens 20 Minuten warten, bis Sie die Funktion erneut aufrufen.

Farbtemperatur einstellen

Das Einstellen der Farbtemperatur dient dazu, die Farbanzeige auf dem Monitor der Farbausgabe eines anderen Peripheriegeräts (meist eines Druckers) anzugleichen. Wenn z.B. ein Farbdrucker andere Farben druckt, als Sie am Bildschirm sehen, so können Sie die Diskrepanz durch Einstellen der Farbgrundwerte des Monitors korrigieren.

Um die Farbtemperatur der Bilddarstellung zu ändern, wählen Sie die Kategorie und bestätigen mit der OSD-Taste **ENTER**. Sie können hier durch Drehen des OSD-Einstellrads eine der 2 Voreinstellungen (9300 K bzw. 6500 K) auswählen und mit der OSD-Taste **ENTER** übernehmen. Falls Sie die Farbwerte einzeln einstellen möchten, wählen Sie "User 1" bzw. "User 2" aus und bestätigen mit dem OSD-Taste **ENTER**. Anschließend können Sie mit dem Einstellrad zwischen den Einstellmöglichkeiten für R, G und B (roter, grüner und blauer Vordergrund) wechseln. Um eine Einstellung zu ändern, drücken Sie die OSD-Taste **ENTER**, und stellen Sie mit dem Einstellrad den gewünschten Wert ein. Bestätigen Sie die Einstellung dann durch Drücken der OSD-Taste **MENU/EXIT**.

Wenn Sie keine weiteren Werte einstellen wollen, wählen Sie das Symbol ☑ (Save & Return to main menu), um ins OSD-Hauptmenü zurückzugelangen. Sie können statt dessen auch warten, bis sich das OSD-Menü nach ca. 10 Sekunden von selbst ausblendet.

STANDARD- UND BENUTZERDEFINIERTE GRAFIKMODI

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die werkseitig vordefinierten Grafikmodi mit den dazugehörigen Auflösungen und Frequenzen. Für jeden dieser Modi sind alle Bildeinstellungen (Breite, Höhe, Position etc.) bereits optimal konfiguriert.

Sie können bis zu 14 weitere Einstellungen speichern. Verwenden Sie eine andere Auflösung oder eine angegebene Auflösung mit anderen Frequenzen, so justieren Sie einfach das Bild, bis es optimal dargestellt wird. Wenn Sie später nach einem Moduswechsel diese Auflösung wieder einschalten (z.B. durch Aufrufen des entsprechenden Programms), werden die von Ihnen gespeicherten Werte für Bildgröße, Bildposition usw. automatisch übernommen (d.h. der Monitor „erinnert" sich an Ihre Einstellungen).

Standard	Auflösung	H-Freq. (kHz)	V-Freq. (Hz)	Pixeltakt
Industrie	640 × 400	31,469	70,087	25,175
VESA	800 × 600	46,875	75,000	49,500
VESA	1024 × 768	60,023	75,029	78,750
VESA	1152 × 864	67,500	75,000	108,000
VESA	1280 x 1024	79,976	75,025	135,000
VESA	800 × 600	53,674	85,061	56,250
VESA	1024 × 768	68,667	84,997	94,500
VESA	1280 x 1024	91,146	85,024	157,500

PFLEGE DES MONITORS

- Lösen Sie zuerst das Netzkabel von der Stromversorgung, indem Sie den Stecker aus der Steckdose bzw. der Netzausgangsbuchse des PCs ziehen.
- Wenn der Monitor stark verschmutzt ist, reinigen Sie ihn mit einem angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie nur warmes Wasser, und reiben Sie den Monitor danach trocken. Durch Lösungsmittel bzw. scharfe Reinigungsmittel kann die Gehäuseoberfläche beschädigt werden. Reinigen Sie die Bildröhre nur mit einem weichen Tuch, da ansonsten die Bildröhrenbeschichtung Schaden nehmen kann.
- Reinigen Sie den Monitor bei leichter Verschmutzung nur mit einem trockenen, weichen und antistatischen Tuch.
- Die Kathodenstrahlröhre verfügt über eine spezielle Beschichtung, mit der die Monitorstrahlung verringert wird. Diese Beschichtung ist gegenüber Kratzern empfindlicher als einfachere Monitore ohne diese Funktion. Berühren Sie den Bildschirm niemals mit einem Stift. Achten Sie darauf, daß keine Uhren, Ringe, Knöpfe u.ä. mit dem Bildschirm in Berührung kommen (eine häufige Ursache für Kratzer sind Krawattennadeln, die beim Umstellen des Monitors den Bildschirm berühren).

STROMSPARFUNKTIONEN

Der Monitor ist mit Stromsparfunktionen nach dem E2000, EPA-, NUTEK und VESA-DPMS-Standard ausgestattet. In Leerlaufzeiten wird er in drei Stufen (Standby, Suspend und Off-Status) »abgeschaltet«. Wenn die Stromsparfunktionen eingeschaltet wurden, ist dies anhand der Betriebsanzeige zu erkennen.

Die meisten Grafikkarten und PCs unterstützen Monitore mit Stromsparfunktionen. Sollten Sie einen älteren PC oder eine ältere Grafikkarte ohne Stromsparunterstützung besitzen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

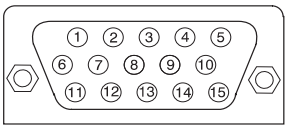
Modus	H-Sync	V-Sync	Zustand der Betriebsanzeige	Leistungs-aufnahme	Wiedereinschalt-zeit
Normal	vorhanden	vorhanden	Grün	< 95 Watt	-
Standby	fehlt	vorhanden	Gelb	< 15 Watt	< 4 Sek.
Suspend	vorhanden	fehlt	Gelb	< 15 Watt	< 4 Sek.
Off-Status	fehlt	fehlt	Orange	< 3 Watt	< 20 Sek.

TECHNISCHE DATEN

Bildröhre	17 Zoll Bilddiagonale (40,6 cm sichtbar), 0,26 mm-Lochmaske, strahlungsarm nach MPR II und TCO 99, Phosphortyp P22 (mittelkurze Nachleuchtdauer)
Eingangssignal	Video: analog 0,7 Vss / 75 Ohm positiv Synchronisation: separat, TTL-Pegel Horizontale Synchronisierung: positiv/negativ Vertikale Synchronisierung: positiv/negativ
Bildschirmfarben	Analog-Eingang, unbegrenztes Farbspektrum
Synchronisierung	30 – 95 kHz horizontal 50 – 160 Hz vertikal
Bandbreite	150 MHz
Auflösung	max. 1280 x 1024 Punkte
Fehlkonvergenz	Zone A (Zentrum): maximal 0,15 mm (alle Modi) Zone B (Umgebung): maximal 0,30 mm (alle Modi) Zone C (Ecken): maximal 0,35 mm (alle Modi)
Netzanschluß	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 95 W (Standby: < 15 W, Off-Status: < 3 W) Stromsparfunktionen nach E2000, EPA, NUTEK und VESA-DPMS
Abmessungen	Breite 420 mm, Höhe 428 mm, Tiefe 454 mm
Gewicht	18,5 kg netto
Umgebungsbedingungen	Temperatur: 0 ~ 40 °C Rel. Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 % (nicht kondensierend)

STIFTBELEGUNG DES SIGNALSTECKERS

Stift	Belegung	Stift	Belegung
1	Rot	9	kein Stift
2	Grün	10	Masse
3	Blau	11	Masse
4	Masse	12	SDA-Signal
5	Masse	13	Horizontaler Synchronimpuls
6	Rückleiter rot	14	Vertikaler Synchronimpuls
7	Rückleiter grün	15	SCL-Signal
8	Rückleiter blau		



15poliger D-SUB-Stecker

NOTIZEN

INTRODUCTION

Congratulations on your new purchase of a Belinea Monitor. At Belinea we pride ourselves on innovation and producing technologically advanced monitors of the highest quality.

We are certain that this monitor will meet your expectations and become a trusted partner.

This manual will familiarize you with the installation and use of your Belinea Monitor. Please take the time to look through these instructions even if you are familiar with monitors.

The manufacturer has taken all possible care to ensure that this manual contains correct, accurate information. However, the manufacturer cannot assume liability for any possible errors. In addition, the manufacturer cannot guarantee that the hardware will meet the purpose you require. The manufacturer would appreciate reports of any errors, suggestions or criticism.

© Copyright 1999
MAXDATA Computer GmbH, 45768 Marl, Germany

All rights reserved. No part of this manual may be reproduced, processed or distributed in any form (print, photocopy, microfilm or any other process) or processed by an electronic system without prior written permission from the manufacturer.

We reserve the right to make changes according to technical progress. Belinea is an internationally registered trademark. Other brand names may be registered trademarks and must be treated as such.

TABLE OF CONTENTS

Introduction 9
Features 10
Unpacking and Installing 10
Connecting and Startup 11
Image Settings Using the OSD Menu 11
OSD Menu Functions 12
Preset and User Defined Graphic Modes 13
Caring for Your Monitor 13
Energy Saving Functions 14
Technical Specifications 14
Pin Assignment 14

We are all responsible for the environment: this manual was printed from front to back on paper that was produced without chlorine.

FEATURES

This section provides an overview of the numerous functions and features of your monitor.

Multiscan 30 – 95 kHz 50 – 160 Hz	The monitor automatically scans all horizontal frequencies between 30 and 95 kHz as well as all vertical frequencies between 50 and 160 Hz.
Dot pitch 0.26 mm	This Super VGA monitor is equipped with a high resolution CRT with a dot pitch of 0.26 mm.
Resolution 1280 x 1024	The monitor attains a maximum resolution of 1280 x 1024 pixels (non-interlaced).
Digital Front Control	Digital Front Control with 22 memory settings (8 preset and 14 user defined) and digital control keys make setting the various graphic and color standards easy.
Universal Power Supply	The monitor is equipped with a universal power supply. It can be used without any modification with standard international alternating current from 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz.
On Screen Display	This 17 inch monitor is equipped with an OSD (On Screen Display) menu to make professional adjustments easy.
MPR II, TCO 99	This monitor exceeds the MPR II and TCO 99 emission requirements.

UNPACKING AND INSTALLING

Location

- The setup location must not be extremely hot, cold, humid or dusty. Heat and cold can impair the functionality of the monitor. Humidity and dust can cause the monitor to fail.
- Position the monitor so that no direct light or sun strikes the screen, which could cause reflections that reduce the quality of the image.
- Equipment that generates magnetic fields, i.e. laser printers, speakers, etc., must not be placed close to the monitor. They can distort the image.

Safety Precautions

- The power cord must not be damaged. Do not place any objects on the power cord and make sure it does not have any knots. To unplug the cord, always pull on the plug and not on the cable itself. A damaged power cord may cause fire or electric shock.
- Never put anything on top of the monitor, especially not any container with liquid. If liquid enters the monitor it may cause electric shock or short circuit.
- Avoid covering the ventilation slots. Air circulation is necessary to prevent the monitor from overheating. If the air circulation is restricted it could cause fire or damage the monitor.
- Do not use any solvents to clean the monitor, as the housing could be damaged. For more information about cleaning the monitor, please see ”Caring for your Monitor”.
- Never open the monitor housing yourself. There is a danger of electric shock and other hazards. The monitor may only be opened and serviced by qualified professionals.

Unpacking the monitor

Carefully lift the monitor out of the packaging and check, if all accessories are included.

The following parts must be included:

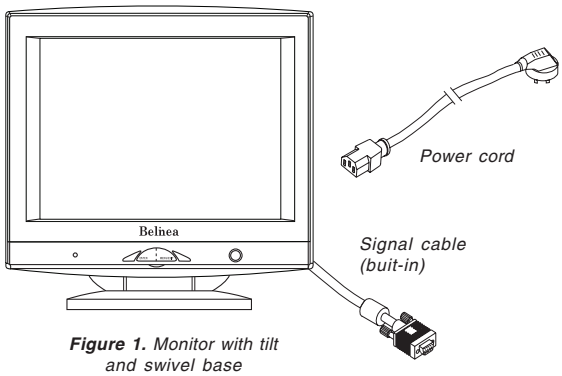


Figure 1. *Monitor with tilt and swivel base*

Save the original box and packing material in case you have to ship or transport the monitor.

CONNECTING AND STARTUP

◗ To connect the monitor to your PC .....

1. Make sure that the PC and monitor are unplugged.

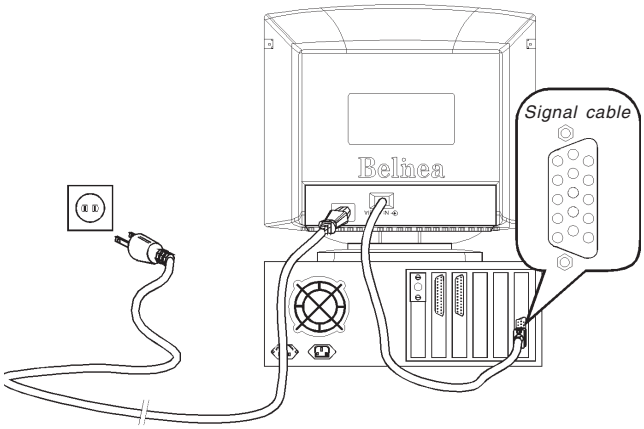


Figure 2. *Connecting the monitor to the PC*

2. As shown in figure 2, connect the signal cable to the computer and the power cable to a grounded wall outlet.
3. First, turn on your PC, and then turn on your Belinea monitor by pressing the power button (see ① in figure 3). The status indicator (see ② in figure 3) should light up green.
4. Adjust the image to meet your requirements (see the following sections ”Image settings using the OSD menu” and ”OSD Menu Functions”).
5. If there is no image displayed on the monitor, please check the following:
   - Are the PC and monitor turned on?
   - Is the signal cable between the graphics card on the PC and the monitor properly attached?
   - Is a screen saver active?
   - If there is still no picture displayed on the monitor, please contact your Belinea dealer.

IMAGE SETTINGS USING THE OSD MENU

The OSD menu appears in a window on the screen. It allows you to select the image settings you want to change.

◗ How to open the OSD menu .....

1. Press the OSD button **MENU/EXIT** (④ in figure 3) to display the OSD menu on the screen.

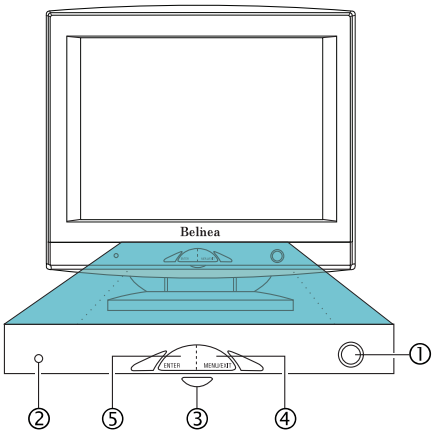


Figure 3. *Monitor features*

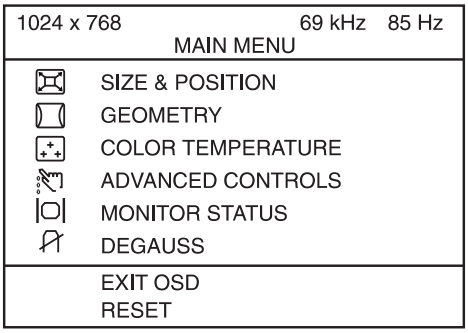
2. There are 6 OSD submenus, each corresponding to a separate category. Select the icon representing the desired category by turning the OSD dial (③ in figure 3) and pressing the OSD button **ENTER** (⑤ in figure 3).
3. The chosen OSD submenu is called up. Select the function icon using the OSD dial (see next section “OSD Menu Functions”).
4. Press the OSD button **ENTER** to activate the function.
5. Change the selected function setting with the OSD dial. The current setting is displayed as a horizontal bar in the OSD submenu.
6. Press the OSD button **MENU/EXIT** to store the new setting. If you want to change additional settings, repeat steps 2-5.
7. To close the OSD menu, press the OSD button **MENU/EXIT** in the OSD main menu.

   The OSD menu will automatically disappear if no changes are made for more than 10 seconds (default setting). The current settings will be saved.

Shortcut for adjusting contrast and brightess

You can adjust the contrast and brightness directly by turning the OSD dial (③ in figure 3) while the OSD menu is not active. Turning the dial clockwise displays the OSD contrast menu, while turning it counter-clockwise displays the OSD brightness menu. Then turn the dial left to increase, or right to decrease the contrast/brightness.

OSD MENU FUNCTIONS



Category (Main menu)	Icon (Submenu)	Function	What it does
	Size & Position		calls up the submenu
		Zoom	changes the width and height of the image
		Horizontal position	adjusts the horizontal image position
		Width	adjusts the image width
		Vertical position	adjusts the vertical image position
		Height	adjusts the image height
	Image geometry		calls up the submenu
		Rotation	corrects tilted image
		Pincushion	corrects pincushion distortion
		Trapezoid	corrects inward/outward slanted edges
		Pincushion balance	corrects parallel distortion of edges
		Parallelogram	corrects parallel slanted edges
	Color temperature 9300°K USER 1 6500°K USER 2		selects or changes color settings *(see next page)*
	Advanced controls		calls up the submenu
		Power Saving On/Off	activates/deactivates automatic shut-off after idle time (Power management)
		OSD language	chooses between German, French, English, Italian and Spanish
		OSD Timer	sets the time after which the OSD menu will disappear
		Moiré	corrects horizontal moiré patterns
	Monitor status		displays the current graphics mode
	Degauss		see next page

Reset to factory preset settings

If you want to change all image settings to the factory preset values, choose RESET from the main menu and confirm the choice in the upcoming dialog.

Reset settings for one category

If you want to change the settings of one submenu to the factory preset values, choose RECALL in the appropriate submenu and press the OSD button **ENTER**.

Degaussing the monitor

When the color representation of the monitor is distorted, you must degauss the monitor (the color distortion may be due to interference from the earth's magnetic field, i.e. when the monitor is rotated or moved). To correct the color distortion, select the function icon and press the **ENTER** button. You should always wait at least 20 minutes before repeating this function.

Setting the color temperature

By changing the color temperature settings, you can match the monitor's colors to the color output of another peripheral device (usually a printer). If for example your color printer produces different colors from those displayed on your monitor, you can correct the discrepancy by adjusting the monitor's color settings.

To change the color temperature settings, select category and confirm by pressing the OSD button **ENTER**. You can choose one of the 2 preset configurations (9300 K or 6500 K) by turning the OSD dial and pressing the OSD button **ENTER**. If you want to change the color temperatures individually, select "User 1" or "User 2" and confirm by pressing the OSD button **ENTER**. Now you can use the OSD dial to toggle between the settings R, G and B (red, green and blue foreground). To change a setting, first press the **ENTER** button, then choose the desired value with the OSD dial. To confirm the setting, press the **MENU/EXIT** button.

Once you have completed the desired manual adjustments, select the function ☑ (Save & Return to main menu) to return to the OSD main menu. You can also simply wait for the OSD menu to automatically close after about 10 seconds.

PRESET AND USER DEFINED GRAPHIC MODES

The following table lists the factory preset graphic modes and their resolutions and frequencies. For all these graphic modes all image adjustments (width, height, position, etc.) are already optimally configured.

You can save up to 14 additional settings. If you use a different resolution or one of the given resolutions with other frequencies, you can adjust the image until it is perfectly displayed. If you switch back to this resolution after changing modes (i.e. by running the same software), the values you saved for image size, position, etc., will automatically be recalled (that is, the monitor "remembers" your settings).

Standard	Resolution	H-Freq. (kHz)	V-Freq. (Hz)	Pixel Clock
Industry	640 × 400	31.469	70.087	25.175
VESA	800 × 600	46.875	75.000	49.500
VESA	1024 × 768	60.023	75.029	78.750
VESA	1152 × 864	67.500	75.000	108.000
VESA	1280 x 1024	79.976	75.025	135.000
VESA	800 × 600	53.674	85.061	56.250
VESA	1024 × 768	68.667	84.997	94.500
VESA	1280 x 1024	91.146	85.024	157.500

CARING FOR YOUR MONITOR

- First, unplug the power cord from the wall socket or power supply on the PC.
- If the monitor is extremely dirty, clean it with a moist cloth. Use only warm water and then wipe the monitor dry. Solvents or harsh cleaners can damage the housing. Clean the picture tube only with a soft cloth, otherwise you may damage the picture tube coating.
- If the monitor is only slightly dirty, clean it using a soft, dry and antistatic cloth.
- The monitor's cathode ray tube is covered with a special coating for reduced emissions. This coating is more susceptible to scratches and marking than lower performance displays lacking this feature. Do not touch the screen with pens and pencils. Do not allow watches, rings, buttons and other clothing accessories to brush against the screen (a common cause of scratches are tie pins when moving the display).

ENERGY SAVING FUNCTIONS

This monitor is equipped with power management features according to the E2000, EPA, NUTEK and VESA DPMS standards. When not in use, the power consumption is reduced in three steps (Standby, Suspend and Off). When the power saving features are turned on, this is indicated by the status indicator.

Most graphics cards and PCs support monitors with power management features. If you have an older PC or graphics card that does not support power management features, please contact your dealer.

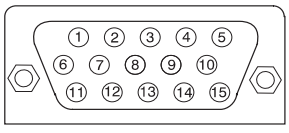
Modus	H-Sync	V-Sync	Color of status indicator	Power consumption	Recovery time
Normal	active	active	green	< 95 watts	-
Standby	off	active	yellow	< 15 watts	< 4 sec.
Suspend	active	off	yellow	< 15 watts	< 4 sec.
Off	off	off	orange	< 3 watts	< 20 sec.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

CRT	17 inch diagonal size (40.6 cm visible), 0.26 mm dot pitch, low radiation according to MPR II and TCO 99, P22 phosphor (medium short persistence)
Input signal	Video: analog 0.7 V_{pp} / 75 Ohm, positive Synchronization: separate, TTL-Level Horizontal synchronization: positive/negative Vertical synchronization: positive/negative
Display colors	Analog input, unlimited colors
Synchronization	30 – 95 kHz horizontal 50 – 160 Hz vertical
Band width	150 MHz
Resolution	max. 1280 x 1024 pixels
Misconvergency	Zone A (Center): max. 0.15 mm (all modes) Zone B (Main area): max. 0.30 mm (all modes) Zone C (Corners): max. 0.35 mm (all modes)
Power supply	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
Power consumption	max. 95 W (Standby: < 15 W, Off-State: < 3 W) Power saving functions E2000, EPA, NUTEK and VESA-DPMS certified
Dimensions	420 mm (width) x 428 mm (height) x 454 mm (depth)
Weight	18.5 kg (net)
Operating environment	Temperature: 0 ~ 40 °C Rel. humidity: 20 to 80% (without condensation)

PIN ASSIGNMENT

Pin	Assignment	Pin	Assignment
1	Red	9	No pin
2	Green	10	Ground
3	Blue	11	Ground
4	Ground	12	SDA signal
5	Ground	13	Horizontal sync
6	Red return	14	Vertical sync
7	Green return	15	SCL signal
8	Blue return		



15-pin D-SUB connector

INTRODUCTION

Vous venez d'acheter un moniteur Belinea, et nous vous en félicitons. Belinea est fier de proposer des produits innovants et d'une haute qualité technologique.

Nous sommes persuadés que ce moniteur vous satisfera pleinement et sera votre fidèle partenaire de travail.

Ce manuel est destiné à vous familiariser avec l'installation et l'utilisation de votre moniteur Belinea. Veuillez prendre le temps de lire ces instructions, même si vous êtes familier de l'usage des moniteurs en informatique.

Le constructeur a fait tout son possible pour que ce manuel ne contienne que des informations précises et correctes, mais il ne saurait être tenu responsable des possibles erreurs. En outre, le constructeur ne peut garantir que ce matériel est adapté à l'usage que vous souhaitez en faire. Nous vous remercions par avance pour toute remarque d'erreur, suggestion ou critique.

© Copyright 1999
MAXDATA Computer GmbH, 45768 Marl,
Allemagne

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, adaptée ou distribuée sous quelque forme que ce soit (imprimerie, photocopie, microfilm ou tout autre procédé) ou traités sous forme électronique sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications motivées par le progrès technique. Belinea est une marque internationalement déposée. Les autres marques et noms de produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées et sont à considérer comme telles.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 15

Caractéristiques 16

Déballage et installation 16

Connexion et mise en route 17

Réglage de l'image dans le menu OSD 17

Fonctions du menu OSD 18

Modes graphiques présélectionnés et définis par l'utilisateur 19

Entretien de votre moniteur 19

Fonctions de gestion de l'énergie 20

Specifications techniques 20

Brochage 20

Nous somme tous responsables de l'environnement: ce manuel a été entièrement imprimé sur du papier exempt de chlore.

CARACTÉRISTIQUES

Cette section offre une vue d'ensemble des nombreuses fonctions et possibilités de votre moniteur.

Multi-fréquences 30 – 95 kHz 50 – 160 Hz	Ce moniteur se synchronise automatiquement sur toutes les fréquences horizontales comprises entre 30 et 95 kHz, ainsi que sur toutes les fréquences verticales comprises entre 50 et 160 Hz.
Pas de masque 0,26 mm	Ce moniteur Super VGA est équipé d'un tube cathodique à haute résolution avec pas de masque de 0,26 mm.
Résolution 1280 x 1024	La résolution maximale du moniteur est de 1280 x 1024 pixels (non-entrelacé).
Contrôles numériques en façade	Le moniteur est équipé d'un panneau de contrôle en face avant, avec 22 modes mémorisés (8 mémoires préréglées en usine et 14 modes programmables par l'utilisateur), ainsi que des contrôles numériques vous permettant d'ajuster facilement les divers paramètres d'affichage et de colorimétrie.
Alimentation universelle	Le moniteur est équipé d'une alimentation secteur universelle. Il peut être utilisé sans modification sur la tension secteur standard de tous les pays, pourvu qu'elle soit comprise entre 100 - 240 V~, sur 50 à 60 Hz.
Affichage des menus à l'écran	Ce moniteur de 17" est équipé d'un menu OSD *(On Screen Display*, ou affichage à l'écran) qui permet d'effectuer facilement des ajustements professionnels.
MPR II , TCO 99	Ce moniteur émet un rayonnement inférieur à la norme MPR II et TCO 99.

DÉBALLAGE ET INSTALLATION

Emplacement

- L'emplacement choisi pour l'installation ne doit être ni trop chaud, ni trop froid, ni humide ou poussiéreux. La chaleur et le froid peuvent altérer les fonctionnalités du moniteur. L'humidité et la poussière peuvent le mettre hors service.
- Positionner le moniteur de façon à protéger l'écran de la lumière directe ou du soleil: la lumière directe peut provoquer des réflexions nuisibles à la qualité de l'image.
- Il ne faut pas placer le moniteur à proximité d'un équipement générant des champs magnétiques, tel qu'imprimante, haut-parleur, etc., faute de quoi l'image pourrait présenter des distorsions.

Précautions d'emploi

- Le câble d'alimentation secteur ne doit pas être endommagé. Ne placez aucun objet sur ce câble, et évitez qu'il ne s'emmêle. Pour débrancher ce cordon, tirez toujours sur la prise, et non sur le câble lui-même. Un câble électrique endommagé pourrait provoquer un incendie ou une électrocution.
- Ne posez jamais rien sur le moniteur, et surtout pas un récipient contenant un liquide. Si celui-ci était renversé dans le moniteur, il pourrait provoquer une électrocution ou un court-circuit.
- Évitez de recouvrir les orifices de ventilation. Une circulation d'air constante est nécessaire pour empêcher le moniteur de trop chauffer. Si l'air ne peut plus circuler, le moniteur peut être gravement endommagé.
- N'utilisez pas de solvants pour nettoyer le moniteur, cela pourrait endommager le boîtier. Pour plus d'informations sur le nettoyage du moniteur, consultez le paragraphe «Entretien de votre moniteur».
- N'ouvrez jamais vous-même le moniteur, vous pourriez être électrocuté. Ce moniteur ne doit être ouvert et réparé que par des professionnels qualifiés.

Déballage du moniteur

Soulevez avec douceur le moniteur de son emballage, et vérifiez que tous les accessoires sont présents.

Vous devez trouver les éléments suivants:

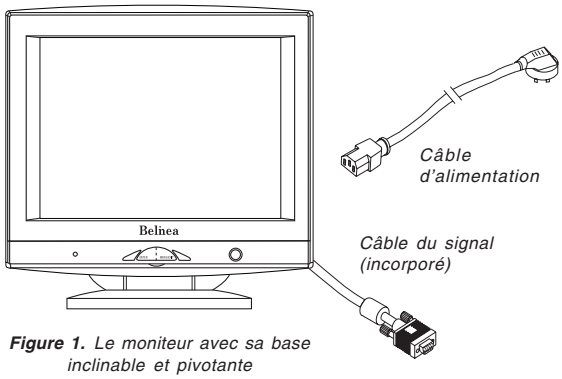


Figure 1. *Le moniteur avec sa base inclinable et pivotante*

Conservez le carton original et les matériaux d'emballage, au cas où vous devriez expédier ou transporter le moniteur.

CONNEXION ET MISE EN ROUTE

⧫ Pour raccorder le moniteur à votre PC .....

1. Vérifiez que le PC et le moniteur sont débranchés.

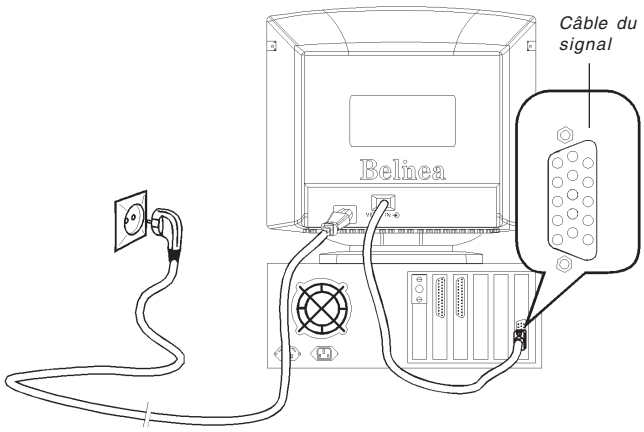


Figure 2. *Raccordement du moniteur au PC*

2. Comme illustré en figure 2, connectez le câble VGA à l'ordinateur et le câble d'alimentation à une prise électrique murale avec mise à la terre.
3. Mettez d'abord votre PC en route, puis allumez votre moniteur Belinea en pressant le bouton de mise sous tension (voir ① à la figure 3). L'indicateur d'état (voir ② à la Figure 3) doit s'allumer en vert.
4. Ajustez l'image selon vos goûts (voir la prochaine section, «Réglage de l'image dans le menu OSD» et «Fonctions du menu OSD»).
5. Si aucune image n'apparaît sur le moniteur, vérifiez les points suivants :
   - Le PC et le moniteur sont-ils tous deux sous tension ?
   - Le câble du signal vidéo est-il correctement raccordé à la carte d'affichage du PC et au moniteur ?
   - Un économiseur d'écran ne serait-il pas actif ?
   - Si votre moniteur n'affiche toujours aucune image, veuillez contacter votre revendeur Belinea.

RÉGLAGE DE L'IMAGE DANS LE MENU OSD

Le menu OSD apparaît sur votre écran dans une fenêtre. Il vous permet de sélectionner le paramètre d'image que vous désirez modifier.

⧫ Comment ouvrir le menu OSD .....

1. Pressez le bouton **MENU/EXIT** (④ sur la figure 3) pour voir apparaître à l'écran le menu OSD.

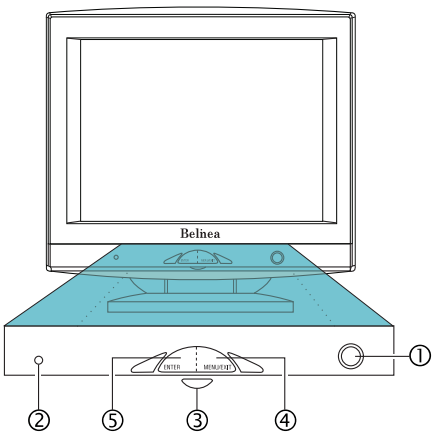


Figure 3. *Contrôles du moniteur*

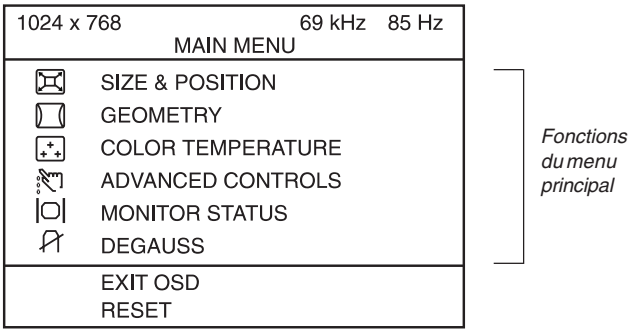
2. Il existe 6 sous-menus OSD, chacun correspondant à une catégorie séparée. Sélectionnez l'icône qui représente la catégorie désirée, en faisant tourner la molette de l'OSD (③ à la fig. 3) et en pressant la touche **ENTER** de l'OSD (⑤ à la fig. 3).
3. Le sous-menu OSD choisi apparaît. Sélectionnez l'icône de fonction à l'aide de la molette de l'OSD (voir la prochaine section, «Fonctions du menu OSD»).
4. Pressez la touche **ENTER** de l'OSD pour appeler la fonction désirée.
5. Modifiez les paramètres de la fonction sélectionnée en faisant tourner la molette de l'OSD. Le paramètre courant est affiché sous forme d'une barre horizontale dans le sous-menu OSD.
6. Pressez le bouton **MENU/EXIT** de l'OSD pour enregistrer la nouvelle valeur. Si vous désirez modifier d'autres réglages, répétez les étapes 2-5.
7. Pour fermer le menu OSD, pressez le bouton **MENU/EXIT** dans le menu principal de l'OSD.

   Le menu OSD disparaîtra automatiquement si aucune modification n'est effectuée pendant plus de 10 secondes (paramétrage par défaut). Les paramètres actuels sont mis en mémoire.

Raccourci pour le réglage du contraste et de la luminosité

Vous pouvez directement ajuster le contraste et la luminosité, en tournant la molette de l'OSD (③ sur la figure 3) lorsque le menu OSD n'est pas affiché à l'écran. La rotation de la molette dans le sens des aiguilles d'une montre affiche le menu Contraste de l'OSD, alors que sa rotation en sens inverse affiche le menu Luminosité. Faites ensuite pivoter la molette vers la gauche pour augmenter le contraste ou la luminosité, ou vers la droite pour les diminuer.

FONCTIONS DU MENU OSD



Catégorie (Menu principal)	Icône (Sous-menu)	Fonction	Action effectuée
	Taille & Position		appelle le sous-menu
		Zoom	permet les dimensions de l'image
		Position horizontale	ajuste la position horizontale de l'image
		Largeur	ajuste la largeur de l'image
		Position verticale	ajuste la position verticale de l'image
		Hauteur	ajuste la hauteur de l'image
	Géométrie de l'image		appelle le sous-menu
		Rotation	corrige le défaut d'inclinaison axiale de l'image
		Distorsion	corrige la distorsion en coussinet
		Trapézoïde	corrige l'inégalité de largeur des côtés de l'image
		Équilibrage distorsion	corrige la distorsion de parallélisme des côtés de l'image
		Parallélogramme	corrige le parallélisme des côtés de l'image
	Température	9300°K USER 1 6500°K USER 2	permet de sélectionner ou modifier le réglage couleur *(voir page suivante)*
	Réglages supplémentaires		appelle le sous-menu
		Économie d'énergie activée/désactivée	active / désactive la mise en veille automatique de l'écran après un certain temps de non utilisation (Gestion de l'énergie
		Langue OSD	permet de choisir l'une des langues suivantes: allemand, français, anglais, italien et espagnol
		Délai OSD	Permet de définir le délai après lequel le menu de l'OSD disparaîtra automatiquement
		Moiré	corrige les effets de trame de moiré horizontal
	État du moniteur		affiche des informations sur le mode graphique courant
	Démagnétisation		voir page suivante

Réinitialisation des paramètres sur les valeurs définies par défaut en usine

Si vous désirez ramener tous les réglages de l'image sur les valeurs définies par défaut en usine, choisissez RESET dans le menu principal, et confirmez ce choix dans la boîte de dialogue qui apparaît alors.

Rappel des réglages pour une catégorie

Si vous désirez ramener tous les réglages de l'un des sous-menus sur les valeurs définies par défaut en usine, choisissez la fonction RECALL dans le sous-menu approprié, et preesez le bouton **ENTER**.

Démagnétisation du moniteur

Lorsque la représentation des couleurs du moniteur est faussée, vous devez démagnétiser le tube image du moniteur. (Une distorsion de couleur peut être provoquée par des interférences provenant du champ magnétique terrestre, par exemple lorsque le moniteur est pivoté ou déplacé). Pour corriger la distorsion des couleurs, sélectionnez l'icône et pressez le bouton **ENTER**. Vous ne devez jamais réutiliser cette fonction sans laisser passer une vingtaine de minutes

Réglage de la température de couleur

En modifiant la valeur de la température de couleur, vous pouvez faire correspondre les couleurs du moniteur aux couleurs produites par un autre périphérique de sortie, et en particulier une imprimante. Si, par exemple, votre imprimante couleur produit des couleurs différentes de celles qui sont affichées sur votre moniteur, vous pouvez corriger ce décalage en ajustant la colorimétrie (température de couleur) du moniteur.

Pour modifier le réglage de température de couleur, sélectionnez la catégorie et confirmez votre choix en pressant la touche **ENTER**. Vous pouvez choisir l'une des deux configurations prédéfinies (9300 K ou 6500 K) en faisant tourner la molette de l'OSD avant de presser la touche **ENTER**. Si vous désirez modifier manuellement une ou plusieurs des trois couleurs primaires, sélectionnez "User 1" ou "User 2" et confirmez votre choix en pressant la touche **ENTER**. Il ne vous reste plus ensuite qu'à utiliser la molette de l'OSD pour activer la composante R, V ou B (avant-plan rouge, vert ou bleu). Pour modifier un réglage, pressez d'abord la touche **ENTER** du menu OSD pour sélectionner ce paramètre, puis réglez à la valeur désirée à l'aide de la molette de l'OSD. Pour confirmer cette valeur, pressez la touche **MENU/EXIT** de l'OSD.

Lorsque vous avez fini d'effectuer les réglages manuels désirés, sélectionnez la fonction ☑ (Save & Return to main menu) pour revenir au menu principal de l'OSD. Vous pouvez aussi plus simplement attendre que le menu OSD se ferme automatiquement au bout d'une dizaine de secondes.

MODES GRAPHIQUES PRÉSÉLECTIONNÉS ET DÉFINIS PAR L'UTILISATEUR

Le tableau suivant présente les modes graphiques présélectionnés en usine, leurs résolutions et leurs fréquences. Pour tous ces modes graphiques, les réglages d'image (largeur, hauteur, position, etc.) sont configurés à leur valeur optimale.

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 14 réglages supplémentaires. Si vous utilisez une résolution différente, ou l'une des résolutions indiquées avec une autre fréquence, vous pouvez ajuster l'image jusqu'à ce qu'elle soit parfaite. Si vous revenez à cette résolution après avoir changé de mode (en lançant le même logiciel par exemple), les valeurs de taille d'image, position, etc., que vous avez enregistrées seront rappelées automatiquement (le moniteur «se souvient» de vos réglages).

Standard	Résolution	Fréq. H (kHz)	Fréq. V (Hz)	Fréq. pixels
Industrie	640 × 400	31,469	70,087	25,175
VESA	800 × 600	46,875	75,000	49,500
VESA	1024 × 768	60,023	75,029	78,750
VESA	1152 × 864	67,500	75,000	108,000
VESA	1280 x 1024	79,976	75,025	135,000
VESA	800 × 600	53,674	85,061	56,250
VESA	1024 × 768	68,667	84,997	94,500
VESA	1280 x 1024	91,146	85,024	157,500

ENTRETIEN DE VOTRE MONITEUR

- Commencez toujours par débrancher le câble d'alimentation de la prise électrique ou du connecteur secteur du PC.
- Si le moniteur est extrêmement sale, utilisez un chiffon humidifié à l'eau chaude, et essuyez ensuite le moniteur. Les solvants et autres produits nettoyants pourraient endommager le boîtier. Ne nettoyez l'écran qu'à l'aide d'un chiffon très doux, faute de quoi vous pourriez endommager son revêtement anti-reflets.
- Si le moniteur est peu sale, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon antistatique sec et non pelucheux.
- Le tube cathodique de ce moniteur est doté d'un revêtement spécial destiné à réduire les émissions électromagnétiques. Ce revêtement est beaucoup plus sensible aux éraflures et marques que les revêtements des moniteurs de moindres performances. Ne touchez pas la surface de l'écran avec un crayon ou un stylo. Ne laissez pas une montre, une bague, un bouton, une épingle de cravate ou tout autre accessoire vestimentaire venir en contact avec la surface de l'écran (c'est une cause courante d'éraflure lorsque l'écran est déplacé).

FONCTIONS DE GESTION DE L'ÉNERGIE

Ce moniteur est équipé de fonctions de gestion de l'énergie conformes aux standards E2000, EPA, NUTEK et VESA DPMS. Lorsque le moniteur est inutilisé, sa consommation électrique est réduite en trois étapes (Attente, Veille et Coupé). Lorsque les fonctions d'économie d'énergie sont activées, ce statut est rappelé par l'indicateur d'état.

La plupart des ordinateurs et des cartes d'affichage savent communiquer avec les moniteurs dotés de fonctions de gestion d'énergie. Si votre PC ou votre carte d'affichage sont trop anciens et ne reconnaissent pas les fonctions de gestion de l'énergie, veuillez contacter votre revendeur.

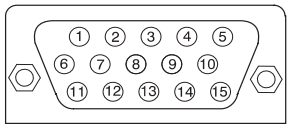
Mode	Synchro horiz.	Synchro verticale	Couleur de l'indicateur d'état	Consommation électrique	Délai de remise en route
Normal	active	active	vert	< 95 Watts	-
Attente	non active	active	jaune	< 15 Watts	< 4 Sec.
Veille	active	non active	jaune	< 15 Watts	< 4 Sec.
Coupé	non active	non active	orange	< 3 Watts	< 20 Sec.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tube	17 pouces de diagonale (40,6 cm visibles), pas de masque 0,26 mm, à faibles radiations selon la norme MPR II et TCO 99 phosphores de type P22 (persistance faible à moyenne)
Signal d'entrée	Vidéo: analogique 0,7 $V_{càc}$ / 75 Ohms, positif
	Synchronisation: séparée, niveau TTL Synchronisation horizontale: positive/négative Synchronisation verticale: positive/négative
Couleurs	Entrée analogique, nombre de couleurs illimité
Synchronisation	30 – 95 kHz horizontal 50 – 160 Hz vertical
Bande passante	150 MHz
Résolution	max. 1280 x 1024 pixels
Erreur de convergence	Zone A (Centre): max. 0,15 mm (tous les modes) Zone B (principale): max. 0,30 mm (tous les modes) Zone C (Coins): max. 0,35 mm (tous les modes)
Alimentation	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz
Consommation électrique	max. 95 W (Veille: < 15 W, Attente: < 3 W); Fonctions d'économie d'énergie EPA, NUTEK et VESA-DPMS, certification E2000
Dimensions	420 mm (largeur) x 428 mm (hauteur) x 454 mm (profondeur)
Poids	18,5 kg (moniteur seul)
Environnement	Température: 0 ~ 40 °C Taux d'humidité relative: 20 à 80 % (sans condensation)

BROCHAGE

Broche	Fonction	Broche	Fonction
1	Rouge	9	—
2	Vert	10	Terre
3	Bleu	11	Terre
4	Terre	12	Signal SDA
5	Terre	13	Synchro horizontale
6	Retour rouge	14	Synchro verticale
7	Retour vert	15	Signal SCL
8	Retour bleu		



Connecteur D-SUB à 15 broches